

IMPRESORA MATRICIAL PARA PUNTO DE VENTA

OKIPOS 405

MANUAL DEL USUARIO

OKI®

**IMPRESIÓN
COMPROBADA**

**Declaración de la Comisión de Comunicaciones Federales
De Interferencia de Radio Frecuencia**

(Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement)

Este equipo ha sido probado y se determina que cumple con los límites de dispositivo Digital Clase A, en conformidad con la Parte 15 de las Normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar la protección razonable contra cualquier interferencia perjudicial cuando el equipo es operado en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiación de radio frecuencia y en caso de no ser instalado y usado en concordancia con las instrucciones que se indican en el manual de instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. La operación de este equipo en un área residencial podría causar interferencia perjudicial, en cuyo caso se solicitará al usuario corregir esta interferencia bajo su propio costo.

Este equipo requiere el uso de cable recubierto para cumplir con el Estándar de Interferencia de Ruido Federal (*Federal Noise Interference Standard*).

Esta declaración será aplicada solamente par alas impresoras comercializadas en los Estados Unidos de Norteamérica.

**Declaración del Departamento de Comunicaciones Canadienses
de Regulaciones de Radio Interferencia**

Este aparato digital no excede los límites de la Clase A por emisiones de ruido de radio generado por aparatos digitales establecidos en las Regulaciones de Radio Interferencias del Departamento de Comunicaciones Canadienses.

Esta declaración solamente aplica a impresoras comercializadas en los Estados Unidos de Norteamérica.

CE

Declaración de Conformidad del Fabricante

EC Council Directive 89/336/EEC del 3 de Mayo de 1989

Este producto ha sido diseñado y fabricado en concordancia con los Estándares Internacionales EN 50081-1/01.92 y EN 50082-1/01.92, cumpliendo las provisiones de *Electro Magnetic Compatibility Directive* de la Comunidad Europea a partir del mes de Mayo de 1989.

EC Council Directive 73/23/EEC y 93/68/EEC of 22 July 1993

Este producto ha sido diseñado y fabricado en concordancia con los Estándares Internacionales EN 60950, cumpliendo las provisiones de *Low Voltage Directive of the European Communities* a partir de Julio de 1993.

Aviso

- Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este manual por cualquier medio sin la autorización expresa de OKI está prohibida.
- El contenido de este manual está sujeto a cambio sin previo aviso.
- Se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la precisión del contenido de este manual al momento de la impresión. Sin embargo, si algunos errores son detectados, OKI le agradecería si pudiera comunicárselos.
- No obstante lo anterior, OKI no se responsabiliza por los errores que pueda contener este manual.

CONTENIDO

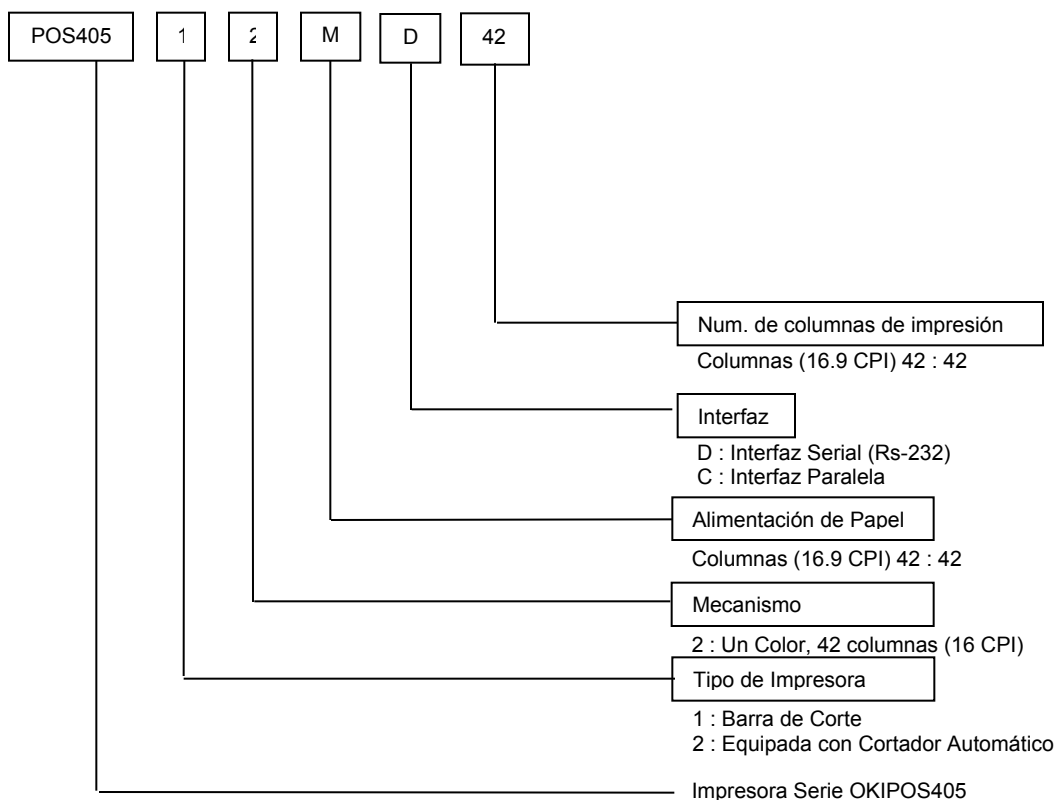
1. General	1
2. Desempaque e Instalación	2
2-1. Desempaque	2
2-2. Ubicación de la Impresora	3
2-3. Manéjese con cuidado	3
2-4. Mantenimiento	3
3. Identificación de las Piezas y Nomenclatura	4
4. Conexión de Cables	6
4-1. Conexión del Cable de la Interfaz	6
4-2. Conexión de una Unidad Periférica	7
4-3. Conexión del Cable de Energía	8
4-4. Encendido	9
4-5. Colocación de la Cubierta Posterior	9
4-6. Instalación del cable	10
4-7. Instalación del Protector del Interruptor	11
5. Carga del Cartucho de Cinta y del Papel	12
5-1. Modelo con Barra de Corte	12
5-2. Modelo de Corte Automático	15
5-3. Instalación de la Guía del Rollo de Papel	18
6. Panel de Control y Otras Funciones	19
6-1. Panel de Control	19
6-2. Indicadores Básicos	19
6-3. Errores	20
6-4. Modo de Ajuste	22
Apéndice A: Especificaciones Generales	2
Especificaciones de Suministro de Energía	4
Apéndice B: Interfaz Serial	5
B-1. Agujas y Nombres de Señales	5
B-2. Conexión de la Interfaz	29
Apéndice C: Interfaz Paralela	7
C-1. Tabla de Señales para Conexión para Cada Modo	7
Apéndice D: Definición de los Interruptores DIP	9
D-1. Interfaz Paralela	9
D-2. Interfaz Serial	10
Apéndice E: Configuración Interruptor Memoria	12
Apéndice F: Circuito del Controlador de la Unidad Periférica	13
Apéndice G: Modo de Ajuste de Alineación de los Puntos	15
Apéndice H: Modo de Alineación del Sensor de Marca Negra	17
Apéndice I: Soporte a Clientes	41

1. General

La Impresora Matricial para Punto de Venta OKIPOS 405 está diseñada para usarse con equipos electrónicos como un punto de venta, equipo bancario, equipo periférico computarizado, etc.

Las características principales de la Impresora OKIPOS 405 son las siguientes:

1. Impresión bi-direccional de 4 líneas por segundo aproximadamente.
2. Interfaz serial o interfaz paralela.
3. La memoria intermedia (búfer) de datos permite a la unidad recibir datos aun y cuando el equipo se encuentre imprimiendo.
4. El circuito de transmisión de la unidad periférica permite el control de dispositivos externos, como cajones de efectivo.



2. Desempaque e Instalación

2-1. Desempaque

Después de desempacar la unidad, verifique que están incluidos en su empaque todos los accesorios.

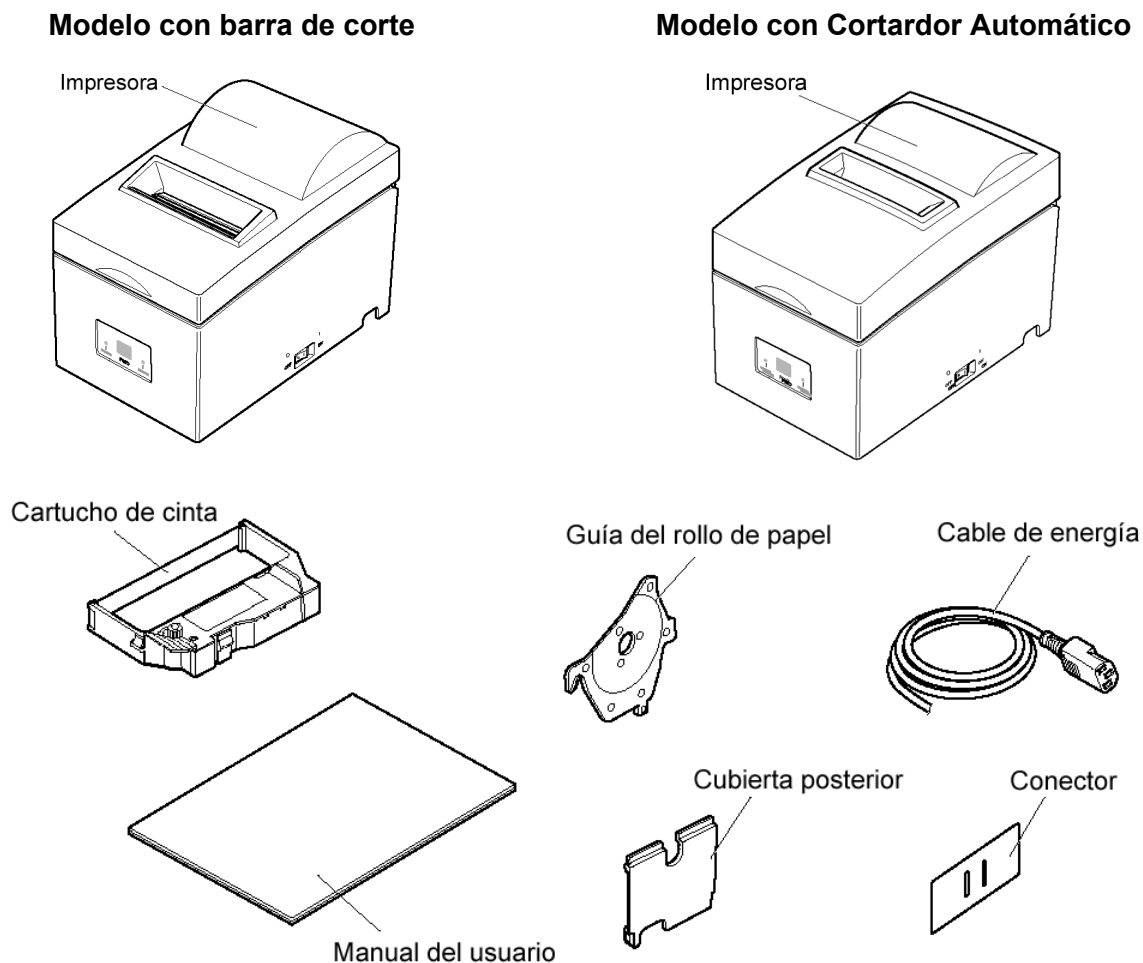


Fig. 2-1 Desempaque

En caso de que falte alguna de las partes, favor de llamar al distribuidor donde compró la impresora y solicitar la pieza faltante. Es una buena idea conservar la caja y los materiales de empaque en caso de que necesite empackar la impresora de nuevo y enviarla a algún otro lugar posteriormente.

2-2. Ubicación de la Impresora

Cuando ubique su impresora, mantenga en mente las siguientes sugerencias:

1. Proteja su impresora de calor excesivo como la luz directa solar o calentadores y manténgala lejos de humedad y polvo.
2. Coloque la impresora en una superficie nivelada, firme y prácticamente libre de vibraciones.
3. Debe conectar la impresora a un suministro de energía que no esté sujeta a variaciones.
Por ejemplo, no conecte al mismo circuito un dispositivo que produzca mucho ruido, como un refrigerador o un aparato de aire acondicionado.
4. Asegúrese que el voltaje de la línea está de acuerdo a lo especificado en la placa de identificación de la impresora.
5. Para desconectar la impresora debe desconectar la clavija de la cavidad de la pared, misma que tiene que estar ubicada cerca de la impresora para facilitar el acceso.

2-3. Manéjese con cuidado

1. Tenga cuidado de no dejar caer clips, pasadores u otro material extraño dentro de la unidad, ya que podría causar que la impresora no funcione apropiadamente.
2. No intente imprimir cuando en papel o el cartucho de cinta no estén colocados en la impresora, de otra manera, podría dañarse la cabeza de impresión.
3. No abra la cubierta de la impresora durante la impresión.
4. No toque la cabeza de impresión inmediatamente después de imprimir, ya que se calienta mucho.
5. Utilice solamente el rollo de papel que no esté pegado al núcleo.
6. Cuando aparezcan las marcas que indican el final del papel, reemplace el rollo antes de que éste se acabe.

2-4. Mantenimiento

Principalmente, su impresora es una pieza de equipo fuerte, pero debe ser tratada con un cuidado moderado para evitar que no funcione apropiadamente. Por ejemplo:

1. Mantenga su impresora en un entorno “confortable”. En otras palabras, si usted se siente confortable, el entorno es adecuado para su impresora.
2. No someta la impresora a movimientos físicos bruscos o vibración excesiva.
3. Evite entornos con polvo excesivo. El polvo es enemigo de todos los dispositivos mecánicos de precisión.
4. Para limpiar la parte exterior de la impresora, use un paño ligeramente humedecido con agua y un poco de jabón, o un poco de alcohol, pero no permita que el líquido penetre en la impresora.
5. Puede limpiar el interior de la impresora con un pequeño paño limpiador o un aerosol de aire comprimido (vendido para este propósito). Cuando realice esta operación, asegúrese de no doblar o dañar ningún cable de conexión o los componentes electrónicos.

3. Identificación de las Piezas y Nomenclatura

Modelo con barra de corte

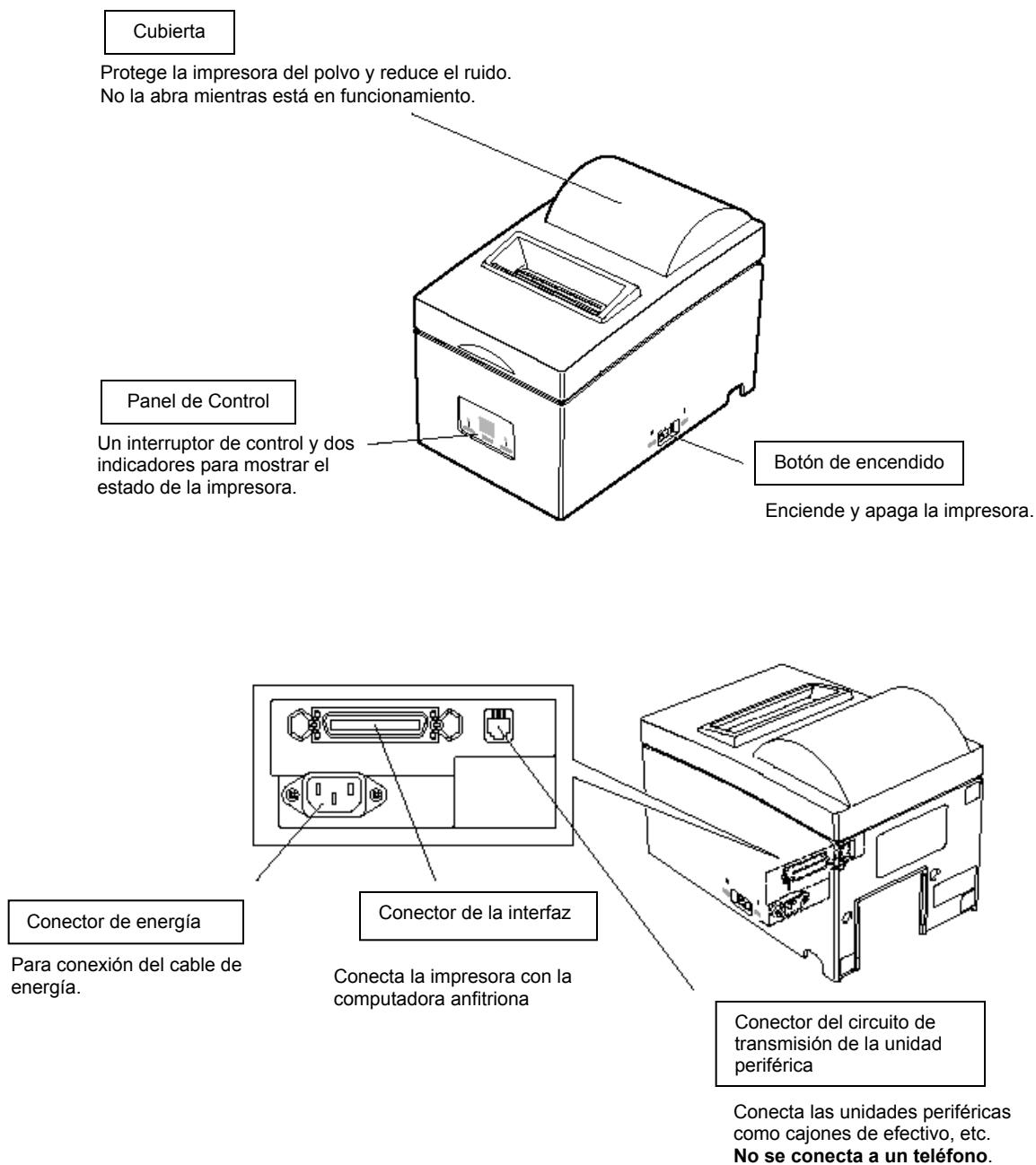


Fig. 3-1 Vista externa de la impresora (modelo con barra de corte)

Modelo con Cortador Automático

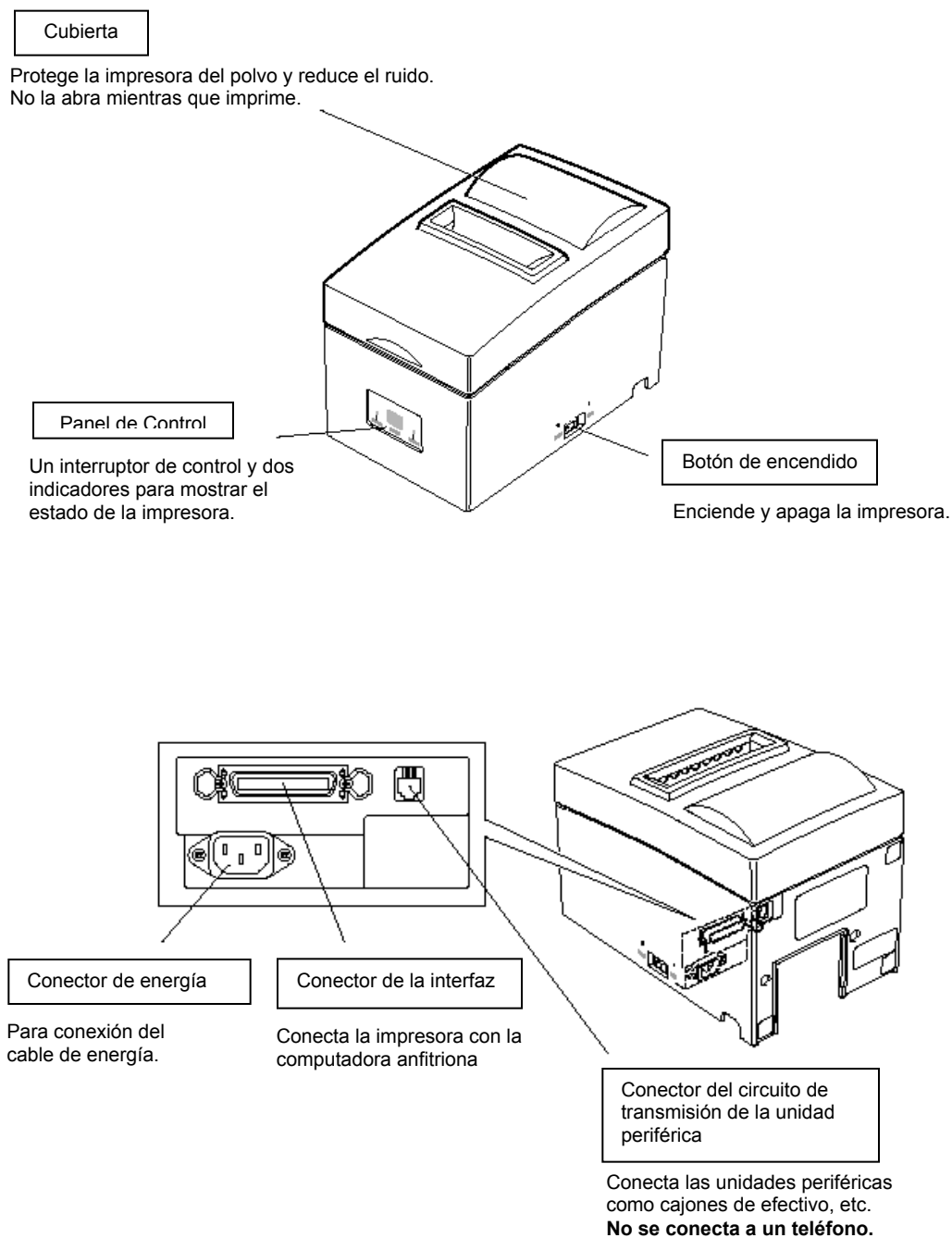


Fig. 3-2 Vista externa de la impresora (modelo con cortador automático)

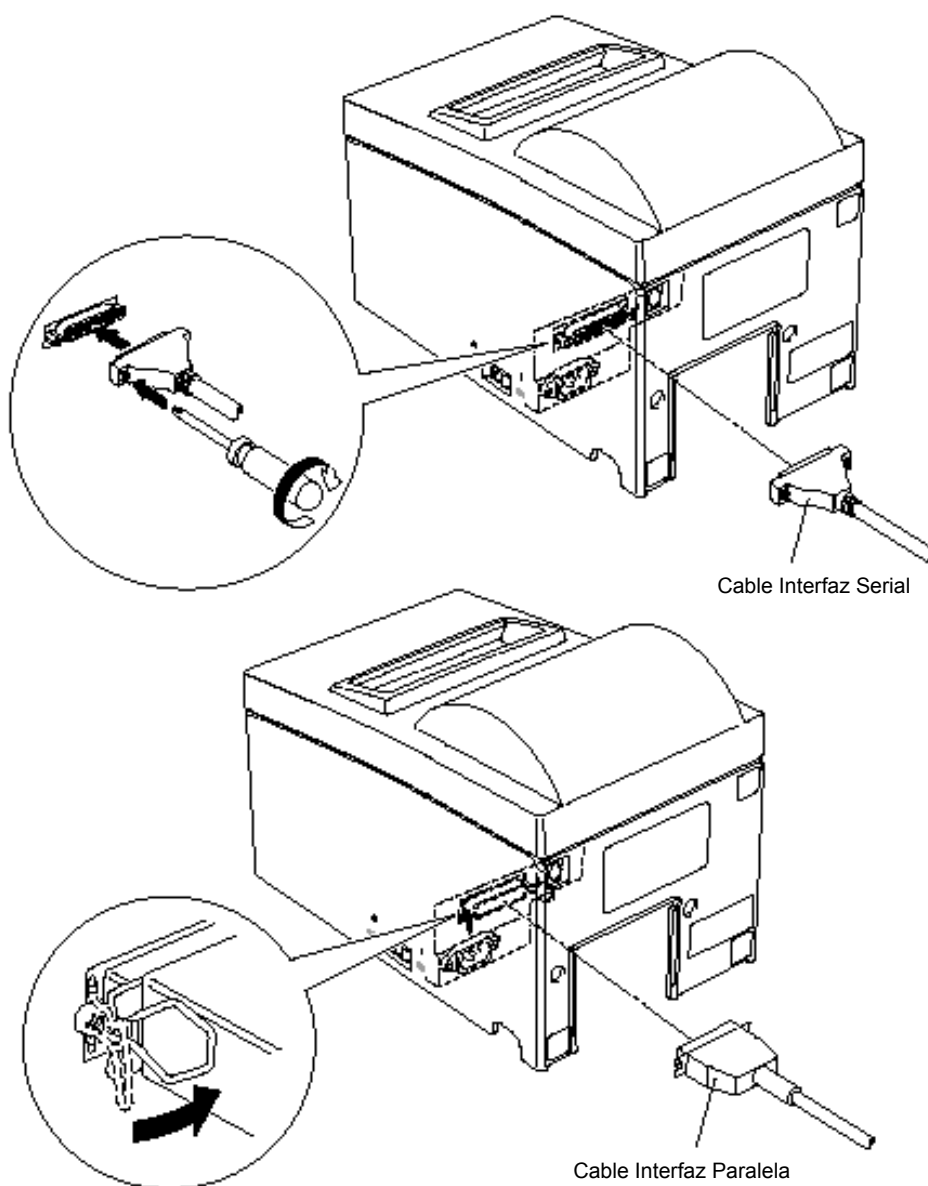
4. Conexión de Cables

4-1. Conexión del Cable de la Interfaz

Nota: antes de conectar o desconectar el cable de interfaz, asegúrese que el cable de energía de la impresora y todos los dispositivos conectados a la impresora estén apagados.

También asegúrese que la clavija del cable esté desconectada de la salida de Corriente Alterna

- (1) Conecte el cable de la interfaz al conector ubicado en la parte posterior del panel de la impresora.
- (2) En el caso de la interfaz serial, apriete los tornillos del conector. En el caso de la interfaz paralela, asegure las abrazaderas del conector.



4-2. Conexión de una Unidad Periférica

Puede conectar una unidad periférica a su impresora, utilizando un conector modular. A continuación se describe cómo instalar el núcleo de ferrita y cómo hacer la conexión. Vea “Conector Modular” en la página 33, para obtener detalles del tipo de conector modular requerido. Observe que esta impresora no se entrega con un conector modular o cable. Es responsabilidad del usuario obtener el cable adecuado para sus necesidades.

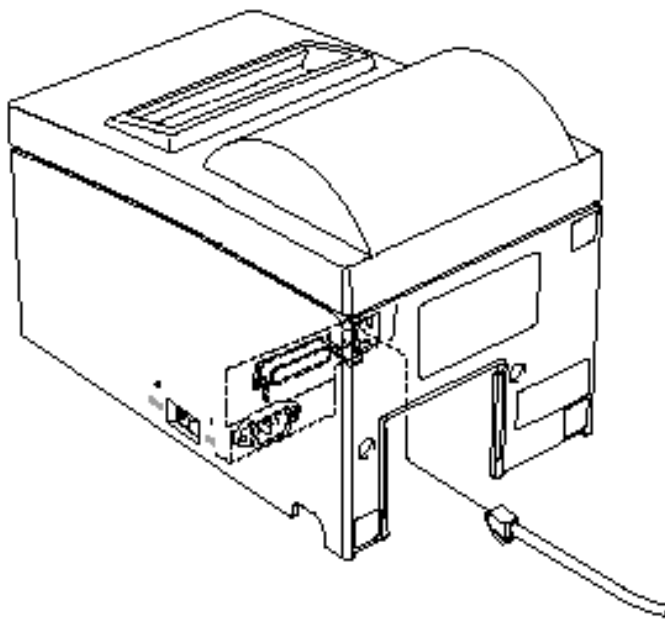
¡Importante!

Asegúrese que la impresora se encuentre apagada y desconectada de la salida de corriente alterna y que la computadora esté apagada antes de comenzar a realizar las conexiones.

- (1) Conecte el cable de la unidad periférica al conector en la parte posterior de la impresora.

¡Importante!

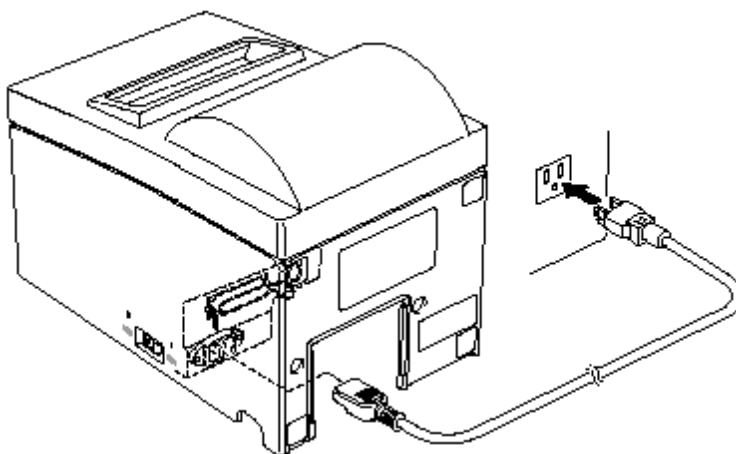
No conecte una línea telefónica al conector de la unidad periférica. Si hace caso omiso, puede resultar en daño a la impresora. Asimismo, con fines de seguridad, nunca conecte cableado al conector de la unidad externa si existe la posibilidad de que este contenga voltaje periférico.



4-3. Conexión del Cable de Energía

Nota: antes de conectar o desconectar el cable de energía, asegúrese que el cable de energía de la impresora y todos los dispositivos conectados a la impresora estén apagados. También asegúrese que la clavija del cable esté desconectada de la salida de Corriente Alterna.

- (1) Verifique la etiqueta ubicada en la parte posterior o inferior de la impresora para asegurarse que el voltaje en su localidad coincide con el de la salida de Corriente Alterna.
- (2) En el caso de que el cable de energía no esté incorporado a la impresora, conecte el cable apropiado en la entrada de Corriente Alterna en la parte posterior de la impresora.
- (3) Conecte el cable de energía en la salida de Corriente Alterna puesta a tierra apropiadamente.



¡Importante!

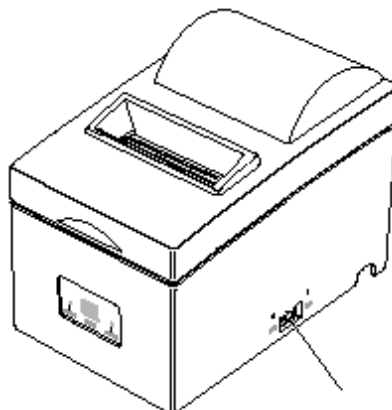
En caso de que el voltaje mostrado en la etiqueta de su impresora no coincida con el voltaje de su área, contacte inmediatamente su distribuidor.

4-4. Encendido

Asegúrese que el cable de energía ha sido conectado como se describe en el párrafo 4-3.

- (1) Coloque el interruptor de energía en la posición de ON, ubicado en el lado derecho de la impresora.

Se encenderá la lámpara POWER en el panel de control



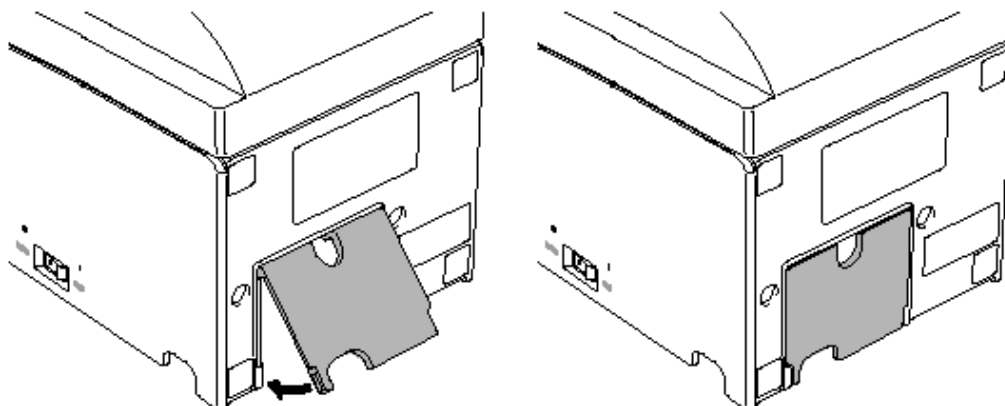
Interruptor de Encendido

¡Importante!

Le recomendamos que desconecte la impresora de la salida de alimentación cuando usted no planea utilizarla por largos períodos. Por esto, debe colocar la impresora de tal manera que la salida de alimentación de energía se encuentre cerca y sea de fácil acceso.

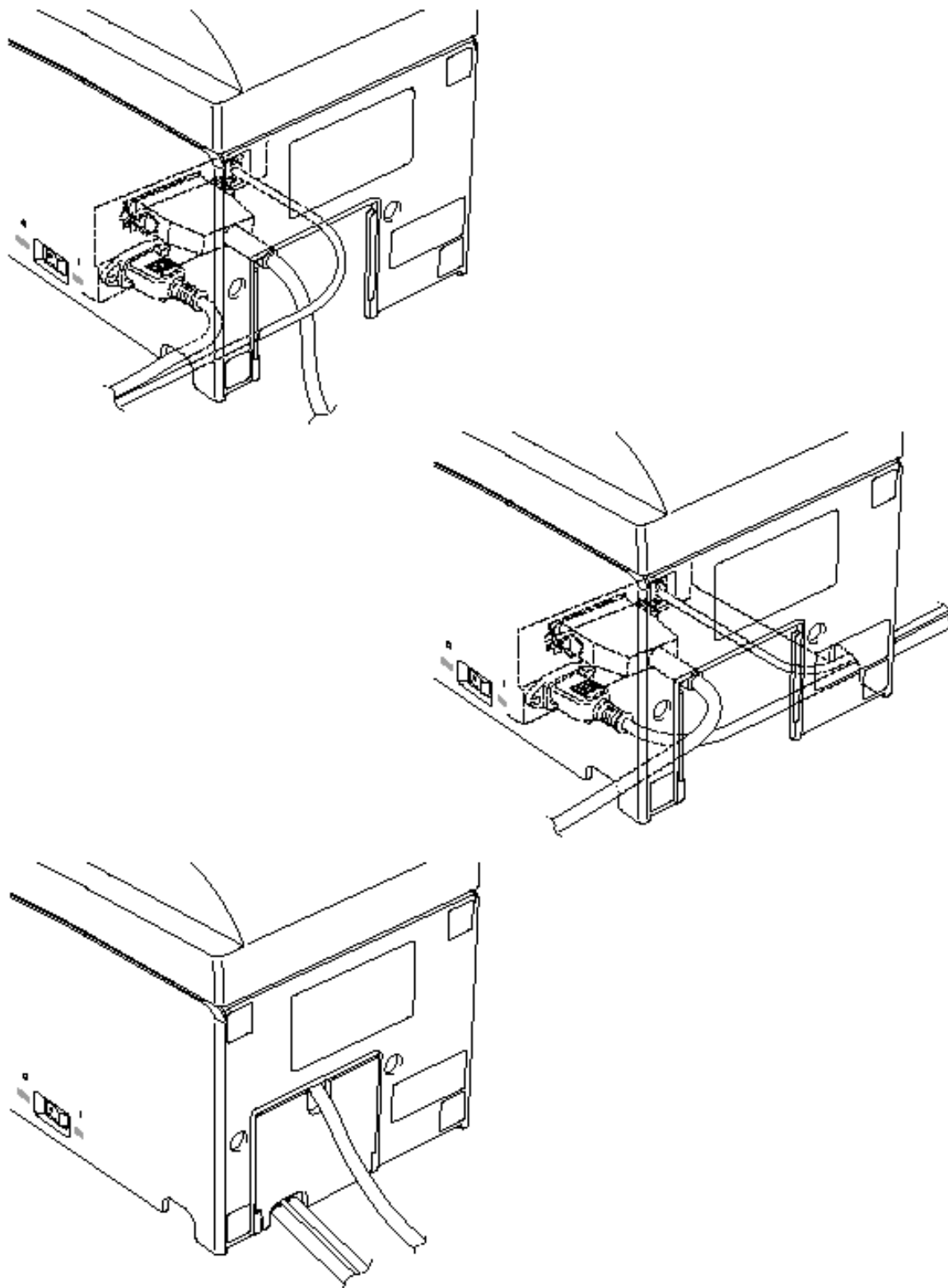
4-5. Colocación de la Cubierta Posterior

Coloque la cubierta posterior si es necesario.



4-6. Instalación del cable

Instale el cable como se muestra en el siguiente diagrama:

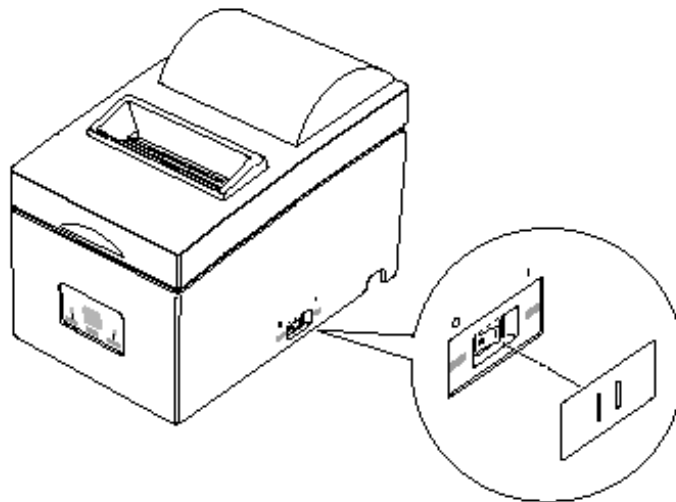


4-7. Instalación del Protector del Interruptor

No es necesario instalar el protector del interruptor. Realice la instalación si usted lo considera necesario. Al instalar el protector del interruptor, usted agrega las siguientes características:

- Evitar que el interruptor de energía sea operado por error.
- Asegurar que los demás no puedan operar fácilmente el interruptor de energía.

Instale el protector del interruptor como se muestra en el siguiente diagrama.



Puede colocar el interruptor en la posición de encendido (ON) (1) y apagado (OFF) (0) al insertar un objeto puntiagudo (como un bolígrafo) en los orificios del protector del interruptor.

¡Importante!

Le recomendamos que desconecte la impresora de la salida de alimentación cuando usted no planea utilizarla por largos períodos. Por esto, debe colocar la impresora de tal manera que la salida de alimentación de energía se encuentre cerca y sea de fácil acceso.

5. Carga del Cartucho de Cinta y del Papel

5-1. Modelo con Barra de Corte

5-1-1. Carga del Cartucho de Cinta

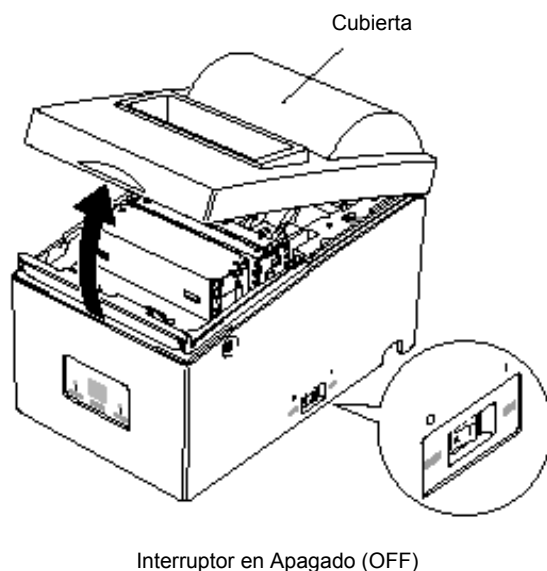


Fig. 5-1 Abriendo la cubierta

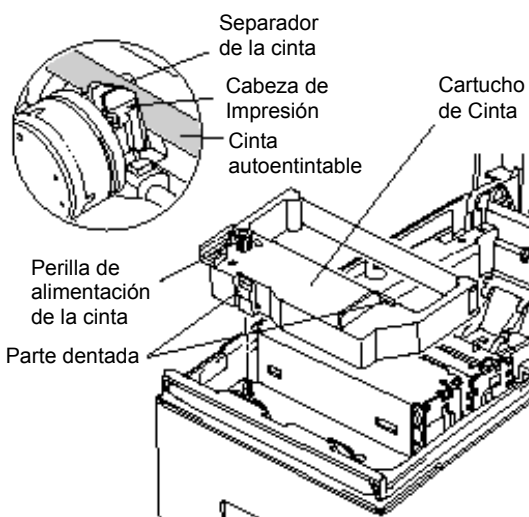


Fig. 5-2 Cargando el cartucho de cinta

① Apague la impresora.

② Abra la cubierta

¡Importante!

1. No toque la cabeza de impresión inmediatamente después de imprimir ya que puede estar extremadamente caliente.
2. No toque la cuchilla del cortador.
 - Hay un cortador dentro de la ranura de la salida del papel. No debe colocar la mano en la ranura de la salida de papel mientras que la impresión está en progres., Nunca coloque la mano dentro de la salida aún cuando no esté imprimiendo.

-
- ③ Coloque el cartucho de cinta en la dirección mostrada en la Figura 5-2 y presione para fijarla. En caso de que la colocación del cartucho de cinta no sea satisfactoria, presione hacia abajo mientras que gira la perilla de alimentación de la cinta en la dirección de la flecha.
 - ④ Gire la perilla de alimentación de la cinta del cartucho en dirección de la flecha para reducir la holgura en la cinta.
 - ⑤ Cierre la cubierta.

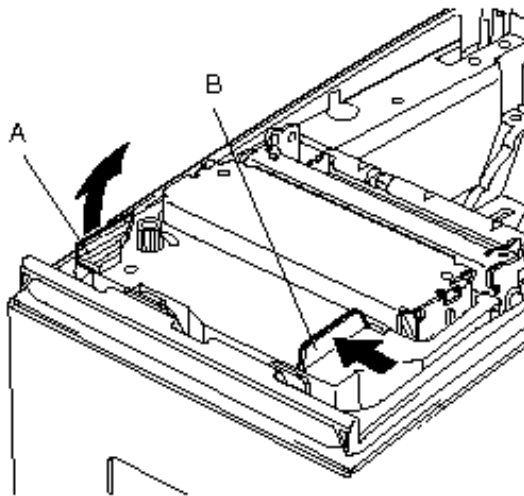


Fig. 5-3 Retirando el cartucho de cinta

Nota: Cuando retire el cartucho de cinta, levante la sección A y después retírela sosteniendo la sección B como se muestra en la Figura 5-3.

5-1-2.-Carga del papel

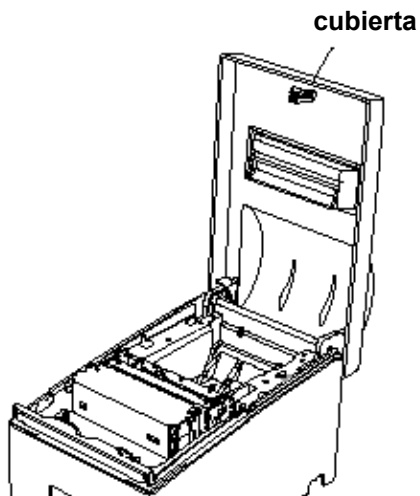


Fig. 5-4 Retirando la cubierta

① Abra la impresora.

¡Importante!

1. No toque la cabeza de impresión inmediatamente después de imprimir ya que puede estar extremadamente caliente.
2. No toque la cuchilla del cortador.
 - Hay un cortador dentro de la ranura de la salida del papel. No debe colocar la mano en la ranura de la salida de papel mientras que la impresión está en progres., Nunca coloque la mano dentro de la salida aún cuando no esté imprimiendo.

② Corte perpendicularmente la orilla inicial del papel del rollo.

③ Confirme que la energía de la impresora está en la posición de encendido (ON).

- ④ Observando la posición correcta del rollo, colóquelo dentro de la cavidad como se muestra en la Figura 5-5.

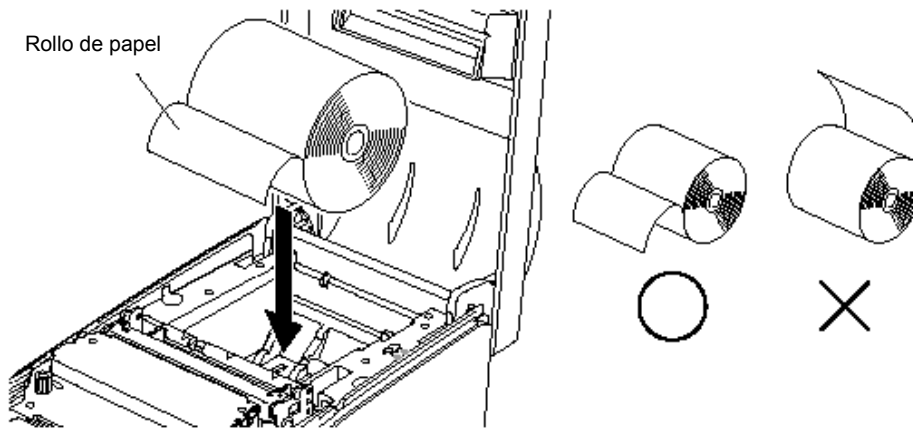


Fig. 5-5 Colocación del Papel

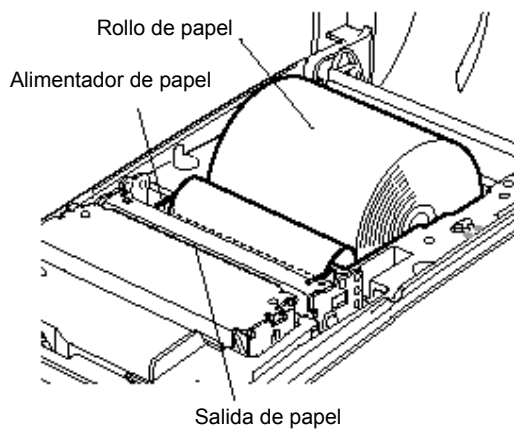


Fig. 5-6 Carga del Papel

- ⑤ Inserte la orilla del papel dentro del alimentador (plástico negro). Si lo inserta correctamente, la orilla del papel se deslizará a través de la salida del papel.
- ⑥ Inserte la orilla superior del papel por la ranura de la barra de corte, después coloque la cubierta invirtiendo el procedimiento que se indica en el paso ① anterior para abrir la cubierta .

Nota: Cuando aparezca la marca final del papel, reemplace el rollo antes de que se agote.

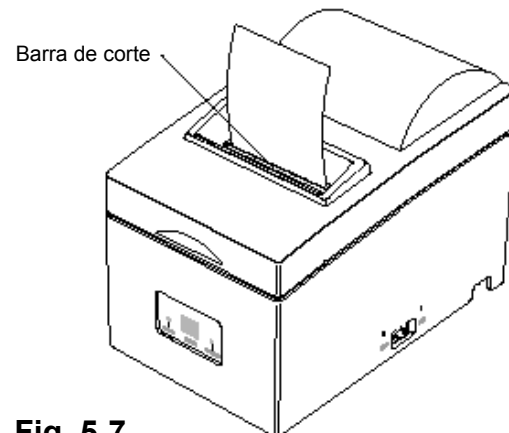


Fig. 5-7

5-2. Modelo de Corte Automático

5-2-1. Carga del Cartucho de Cinta

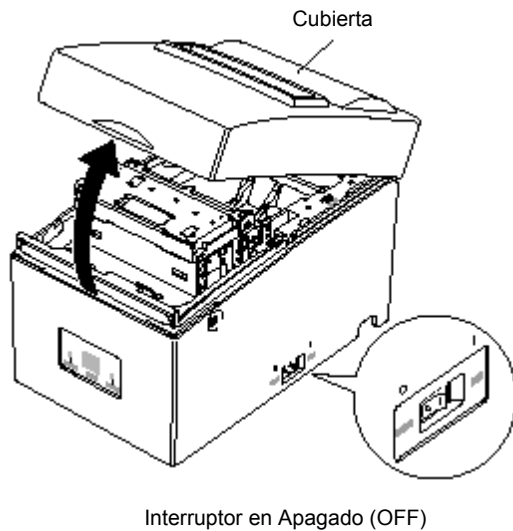


Fig. 5-8 Abriendo la cubierta

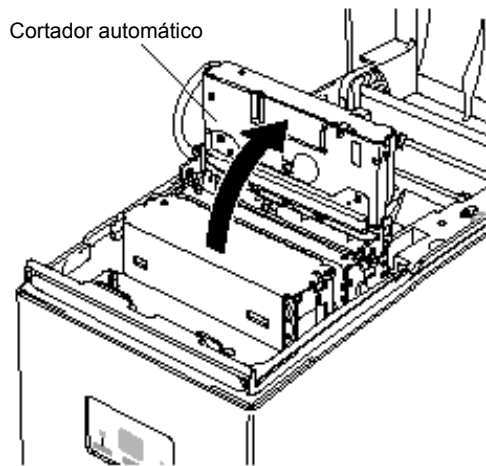


Fig. 5-9 Eleve el cortador automático

① Apague la impresora.

② Abra la cubierta

¡Importante!

1. *No toque la cabeza de impresión inmediatamente después de imprimir ya que puede estar extremadamente caliente.*
2. *No toque la cuchilla del cortador.*
 - *Hay un cortador dentro de la ranura de la salida del papel. No debe colocar la mano en la ranura de la salida de papel mientras que la impresión está en progres., Nunca coloque la mano dentro de la salida aún cuando no esté imprimiendo.*

③ Levante el cortador automático y colóquelo en posición vertical, como se muestra en la Fig. 5-9.

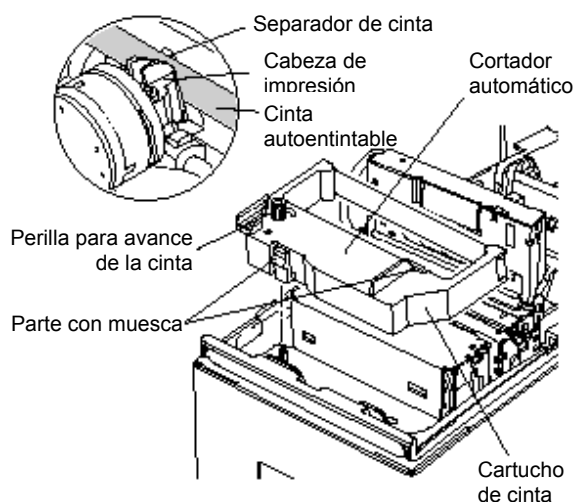


Fig. 5-10 Carga del cartucho de cinta

- ④ Coloque el cartucho de cinta en la dirección mostrada en la Fig. 5-10 y presiónela hacia abajo para ubicarla en su sitio. Si la carga del cartucho de cinta no es satisfactoria, presione hacia abajo el cartucho mientras gira la perilla de avance de la cinta en la dirección de la flecha.
- ⑤ Gire la perilla de avance de la cinta del cartucho en dirección de la flecha para que la cinta no contenga partes flojas.
- ⑥ Cierre el cortador automático.
- ⑦ Cierre la cubierta

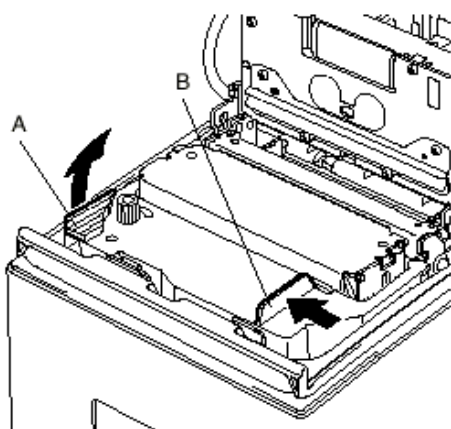


Fig. 5-11 Retirando el cartucho de cinta

Nota: Cuando retire el cartucho de cinta, levante la sección A y después retírela sosteniendo la sección B como se muestra en la Fig. 5-11.

5-2-2. Carga del Papel

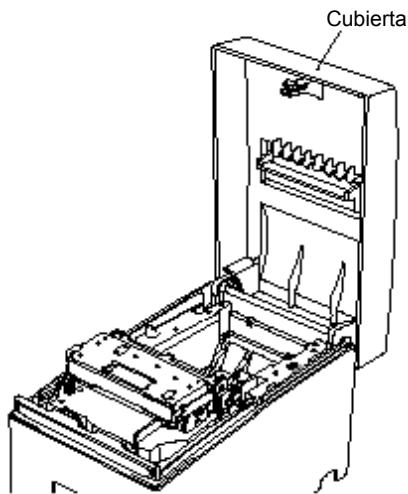


Fig. 5-12 Apertura de la cubierta

- ① Abra la cubierta.

¡Importante!

1. *No toque la cabeza de impresión inmediatamente después de imprimir ya que puede estar extremadamente caliente.*
2. *No toque la cuchilla del cortador.*
 - *Hay un cortador dentro de la ranura de la salida del papel. No debe colocar la mano en la ranura de la salida de papel mientras que la impresión está en progres., Nunca coloque la mano dentro de la salida aún cuando no esté imprimiendo.*

- ② Corte la orilla frontal del rollo de papel en forma perpendicular.
- ③ Confirme que el interruptor de encendido hacia la impresora está en encendido.
- ④ Observando la posición correcta del rollo de papel, colóquelo en el hueco como se muestra en la Fig. 5-13.

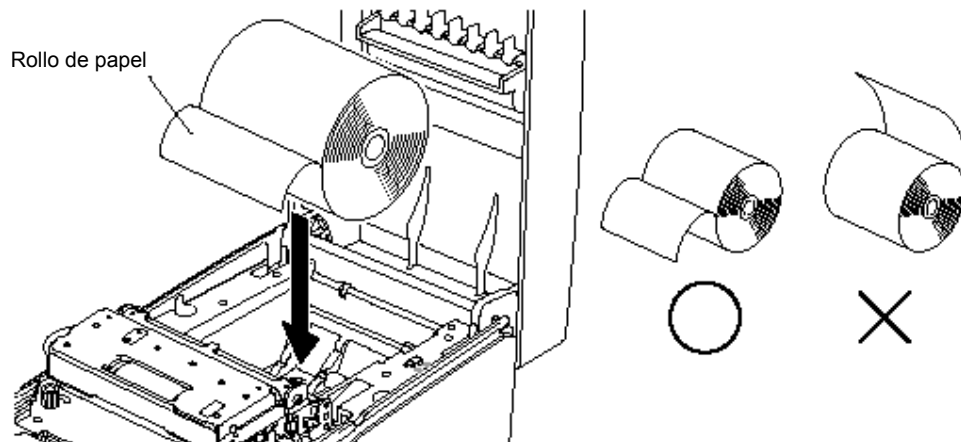


Fig. 5-13 Colocación del papel

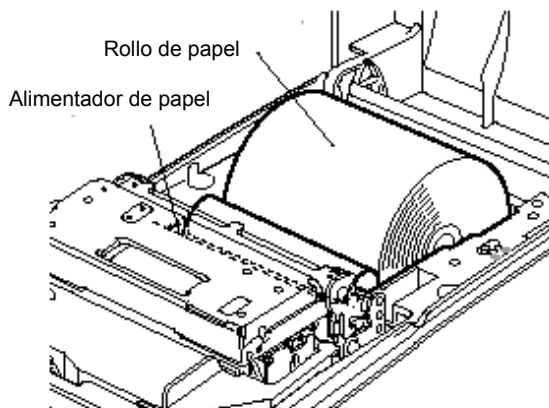


Fig. 5-14 Alimentación del papel

- ⑤ Introduzca el extremo del papel dentro del alimentador (que es la parte negra de plástico). Si se introduce correctamente, el extremo del papel atravesará la rendija del cortador automático.
- ⑥ Retire la punta de corte, y cierre la cubierta.

Nota: Cuando aparezca la marca de fin de rollo en el papel, reemplace el rollo de papel antes de que se termine.

5-3. Instalación de la Guía del Rollo de Papel

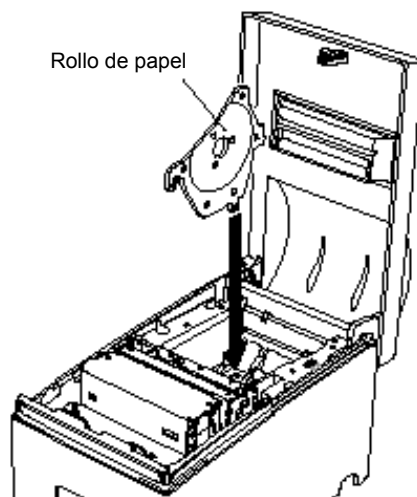
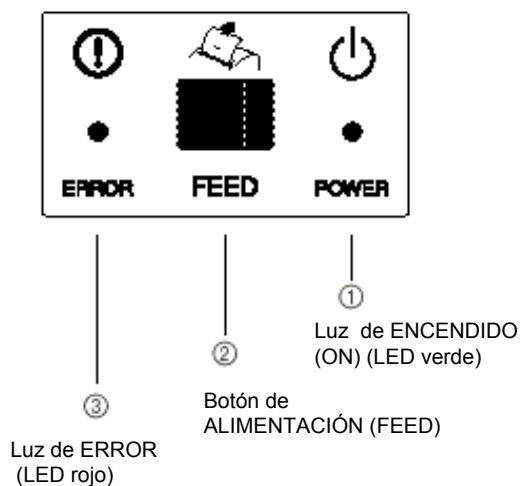


Fig. 5-15 Instalación de la guía del rollo de papel

Cuando utilice un rollo de papel de 58 mm de ancho, instale la guía de sujeción del rollo de papel en la muesca de la impresora.. La configuración de los interruptores 2-A y 2-B debe cambiarse para modificar la extensión de impresión de 63 a 45 mm. Para conocer las instrucciones necesarias para configurar el interruptor de memoria, favor de consultar el Manual del Programador que viene por separado.

6. Panel de Control y Otras Funciones

6-1. Panel de Control



- ① Luz de ENCENDIDO (ON) (LED verde)
La luz se enciende cuando el interruptor está en encendido.
- ② Botón de ALIMENTACIÓN (FEED)
Presione el botón de ALIMENTACIÓN para introducir el rollo de papel.
- ③ Luz de ERROR (LED rojo)
Indica varios errores en combinación con la luz de ENCENDIDO.

6-2. Indicadores Básicos

	Luz de ENCENDIDO	Luz de ERROR	Alarma
Encendido/Apagado ON/OFF	ON/OFF (Encendido/Apagado)	—	—
En línea	ON (Encendido)	OFF	—
Fuera de línea	OFF (Apagado)	OFF	—

6-3. Errores

1) Errores recuperables

Descripción del Error	Luz de ENCENDIDO	Luz de ERROR	Alarma	Condición de Recuperación
Error de final de papel	Encendida (ON)	Encendida (ON)	4 tonos cortos (0.13 seg.) que se repiten dos veces	*1
Espera de recuperación a estado en línea después de colocar papel	Intermitente (Apagado (OFF): 0.25 seg./Apagado: 0.25 seg.)	Apagada (OFF)	Ninguna	*2
Error por proximidad de fin de papel	Encendida (ON)	Intermitente (Encendida (ON): 2 seg./Apagada: 2 seg.)	2 sonidos cortos (0.13 seg.) que se repiten dos veces (cuando la impresora no está en línea)	*3
Detección de alta temperatura en la cabeza	Intermitente (Encendida: 1 seg./Apagada: 1 seg.)	Apagada (OFF)	Ninguna	*4
Detección de alta temperatura de la tarjeta	Intermitente (Encendida: 2 seg./Apagada: 2 seg.)	Apagada (OFF)	Ninguna	*5
Error en cortador (en modelos con este mecanismo)	Encendida (ON)	Intermitente (Encendida: 0.125 seg./Apagada: 0.125 seg.)	3 sonidos cortos (0.13 seg. + 0.13 seg. + 0.5 seg.)	*6
Error mecánico (que no sea en el cortador)	Encendida (ON)	Intermitente (Encendida: 0.25 seg./Apagada: 0.25 seg.)	2 sonidos cortos (0.13 seg. + 0.5 seg.)	*7
Error de detección de marca negra	Encendida (ON)	Intermitente (Encendida: 0.5 seg./Apagada: 0.5 seg.)	3 sonidos cortos (0.13 seg. + 0.13 seg. + 0.13 seg.)	*8

*1 Después de que introduzca el papel por la entrada, la impresora alimentará automáticamente el papel.

Confirme que la luz de ENCENDIDO (ON) está parpadeando, y después presione el botón de ALIMENTACIÓN (FEED).

*2 Presione el botón de ALIMENTACIÓN (FEED).

*3 Se despliega un error en el modo STAR, pero la impresión continúa sin detenerse.

Cuando se termina el papel, se mostrará el error de falta de papel. Siga los pasos proporcionados en la sección Condiciones para Recuperación *1 para restablecer la impresión.

Las operaciones en el modo ESC/POS se determinan mediante el comando <ESC> "c4" n.

En otras palabras, coloque el papel en la impresora y confirme que la luz de ENCENDIDO (ON) esté parpadeando, y después presione el botón ALIMENTACIÓN (FEED) después de que la impresión haya cesado, si el parámetro se ha configurado como suspensión de impresión.

- *4 La impresora se restablece automáticamente una vez que la cabeza de impresión se ha enfriado.
No es anormal una señal de error por temperatura de la cabeza de impresión.
- *5 La impresora se restablece automáticamente una vez que la tarjeta se ha enfriado.
- *6 La impresora se restablece automáticamente si el cortador regresa a su posición original después de apagar y encender la impresora.
Puede restablecerse también con el comando <DLE><ENQ>n cuando se encuentra en el modo ESC/POS.

Nota

- 1) Si el cortador no regresa a la posición original, o no realiza el movimiento inicial, no podrá restablecerse.
- 2) Si se atora el papel, apague la impresora, retire el papel atorado y enciéndala nuevamente.
- 3) Cuando se presente el error:
Modo STAR: Error no recuperable.
Modo ESC/POS: Error recuperable.

- *7 Apague la impresora, elimine el papel atorado o resuelva cualquier otro problema y después encienda nuevamente la impresora. La impresora se restablece automáticamente si el carro regresa a su posición inicial después de apagar y encender la impresora.
El restablecimiento también es posible con el comando <DLE><ENQ>n cuando se encuentra en el modo ESC/POS.
Cuando ocurre el error:
Modo STAR: Error no recuperable.
Modo ESC/POS: Error recuperable.
- *8 Para errores relativos a papel atorado:
Retire el papel atorado y cambie el rollo de papel si es necesario.
Para formatos de papel incorrectos:
Cambie el rollo de papel y utilice un rollo de papel con la marca negra correcta.

2) Error no recuperable

Descripción del Error	Luz de ENCENDIDO	Luz de ERROR	ALARMA
Error por falla del termistor	Apagada (OFF)	Intermitente (Encendida: 0.25 seg./Apagada: 0.25 seg.)	2 sonidos cortos (0.13 seg. + 0.5 seg.)
Error de escritura de la memoria flash	Apagada (OFF)	Intermitente (Encendida: 1 seg./Apagada: 1 seg.)	Ninguna
Error en RAM R/W	Apagada (OFF)	Encendida	Ninguna
Error de suministro de energía	Apagada (OFF)	Intermitente (Encendida: 2 seg./Apagada: 2 seg.)	Ninguna
Error de CPU	Apagada (OFF)	Encendida	Un sonido largo (2 seg.)

Nota

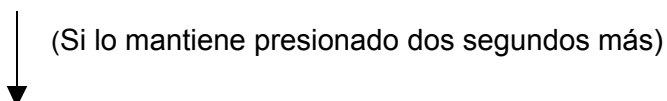
En caso de que se presente un error no recuperable, apague la impresora, espere por lo menos 10 segundos y enriéndala nuevamente. Si el error no recuperable continúa indicándose, consulte con su centro de servicio para que su impresora sea reparada.

6-4. Modo de Ajuste

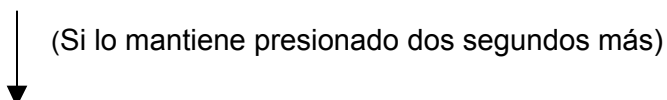
Existen los siguientes cuatro modos de ajuste.

El instrumento entrará al modo de ajuste si enciende la impresora al mismo tiempo que presiona el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED).

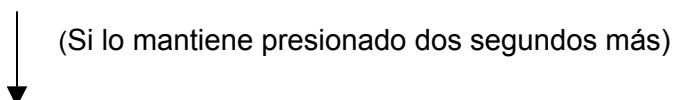
El Modo de Auto Impresión se activa cuando usted suelta el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) después de haber escuchado una alarma.



El Modo de Ajuste para Alineación del Punto se activa soltando el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) después de que la alarma suena tres veces.
(Consulte el Apéndice G.)



El Modo de Descarga Hexadecimal se activa soltando el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) después de que la alarma suena tres veces.



El Modo de Alineación del Sensor de Marca Negra se activa soltando el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) después de que la alarma haya sonado cuatro veces
(Consulte el Apéndice H.)



Si la alarma suena cinco veces o más, apague inmediatamente la impresora, ya que se ha cancelado el modo de ajuste.

6-4-1. Modo de Auto Impresión

La auto impresión se llevará a cabo de acuerdo al número de versión, a la configuración de los interruptores de memoria, a la configuración de los interruptores internos y al orden de los caracteres. Cuando se mantiene oprimido continuamente el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED), o cuando éste se presiona cuando la auto impresión ha terminado, solamente se imprimirán repetidamente los caracteres.

*** 55

Memory Switch

```

FEDCBA9876543210  HEX.
<0> 0000000000000000 0000
<1> 0000000000000000 0000
<2> 0000000000000000 0000
<3> 0000000000000000 0000
<4> 0000000000000000 0000
<5> 0000000000000000 0000
<6> 0000000000000000 0000
<7> 0000000000000000 0000

```

```
<0> 4 = Model : Standard
<1> 4 = Zero Style : Normal Zero
<2> A = Print Width : Wide
<2> 0-1 = NE Sensor : Unmounting
```

[illegible]

6-4-2. Modo de Descarga Hexadecimal

Cada una de las señales enviadas desde la computadora hacia la impresora se imprimirá en código hexadecimal.

Esta función le permite comprobar si un código de control enviado a la impresora desde el programa que se está utilizando es correcto o no. La última línea no se imprime si su información no abarca una línea completa. Sin embargo, si presiona el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) para colocar la impresora fuera de línea, se imprimirá la última línea. Para desactivar ese modo, es necesario apagar completamente la impresora.

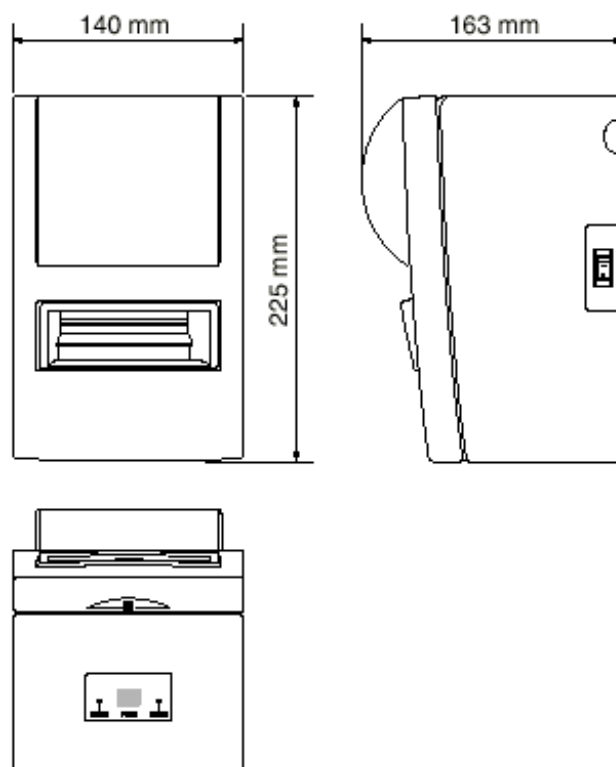
//// Hexadecimal Dump ////

00 01 02 03 04 05 06 07
08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F
10 11 12 13 14 15 16 17
18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F
20 21 22 23 24 25 26 27	!"#\$%&'
28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F	()*+,-./
30 31 32 33 34 35 36 37	01234567
38 39 3A 3B 3C 0A	89:;<.

Apéndice A: Especificaciones Generales

Método de Impresión:	Matriz de Puntos Serial por Impacto
Dirección de impresión:	Bi-direccional
Número de agujas en la cabeza:	9 agujas
Número de columnas de impresión:	42 columnas
Conjunto de caracteres:	ASCII96 (caracteres)
	Imágenes:
	128 x 40 páginas (modo Star)
	128 x 6 páginas (ESC/POS)
	Caracteres internacionales:
	46 (modo Star)
	37 (ESC/POS)
Configuración de tipo de letra:	7 (medios puntos) x 9 o 5 x 9
Ancho de impresión:	63 mm (210 puntos)/60 mm (200 puntos)/45 mm (150 puntos)
Velocidad de impresión:	4 líneas por segundo, aproximadamente
Espaciamiento entre líneas:	1/6 de pulgada (0.423 cm)(por omisión), n/144 pulg. (programable mediante comandos)
Método para alimentación del papel:	Alimentación por fricción
Velocidad de alimentación del papel:	140 mm/seg. aproximadamente
Especificaciones del papel:	
Tipo de papel:	Papel bond común y autocopiable sin papel carbón
Ancho del papel:	76 ± 0.5 mm (3.0 pulgadas)/57.5 ± 0.5 mm (2.25 pulgadas)
Diámetro del rollo:	85 mm (3.35 pulgadas) como máximo
Núcleo:	12 ± 1 mm (diámetro interno), 18 ± 1 mm (diámetro externo)
	Nota: Los rollos de papel con el final de éste pegado o unido con cinta adhesiva al núcleo, o los rollos de papel con el final de éste doblado, pueden causar problemas de atascamiento. Para estos rollos, utilice el sensor opcional de detección del final del rollo.
Grosor:	Sencillo: 0.07 mm a 0.10 mm Con copia: Original + 2 copias (0.2 mm máximo)
Confiabilidad del cortador de papel:	300,000 cortes (solamente el modelo de cortador automático)
Especificaciones de la cinta de tinta	
Tipo de cinta:	Cartucho
Color:	Un sólo color (púrpura o negro)
Material de la cinta:	Nylon 66 (#40 denier)
Vida de la cinta:	Púrpura: 3,000,000 de caracteres
Dimensiones totales:	140 (Ancho) x 225 (Espesor) x 163 (Altura) mm
Peso:	2.0 kg aproximadamente (Modelo de barra de corte) 2.2 kg aproximadamente (Modelo de cortador automático.)

Modelo de Barra de Corte



Modelo con Cortador Automático

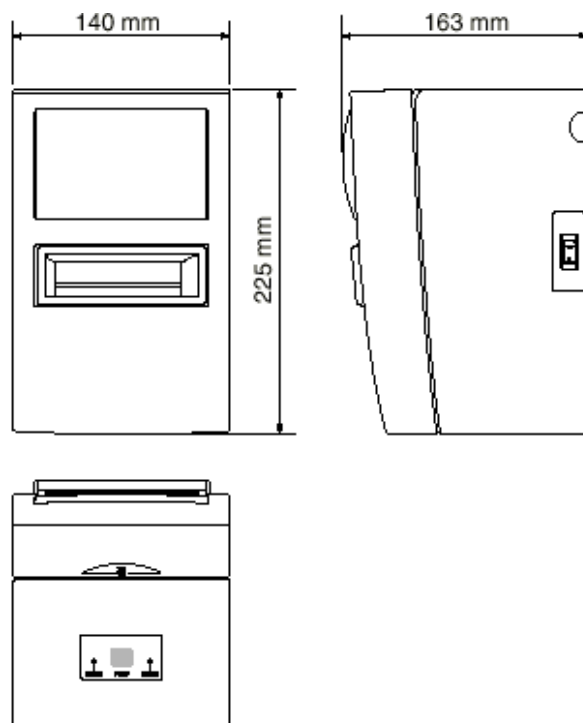


Fig. A-1 Dimensiones Totales (mm)

Interfaz	
Interfaz Serial:	RS-232C
Interfaz paralela bi-direccional:	modo de compatibilidad IEEE1284 y modo nible
Circuito del controlador de la unidad periférica:	2 circuitos (24V, máx. 1A)
Temperatura/humedad ambiental	
Temperatura de operación:	0°C a + 40°C
Humedad de operación:	10% a 90% HR (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento:	–20°C a 70°C
Humedad de almacenamiento:	5% a 95% HR (a 40°C, sin condensación)
Vida mecánica:	
	9 millones de líneas (excepto la vida de la cabeza y el cortador automático)
Vida de la cabeza de impresión:	100 millones de caracteres

Especificaciones de Suministro de Energía

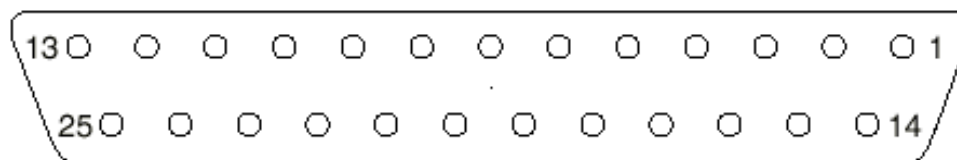
Suministro de Energía:	
Entrada:	100 a 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de Corriente:	
	Condiciones: Excluyendo la unidad periférica
Operación:	Impresión continua de ASCII: 0.35 A
En espera:	0.12 A

Apéndice B: Interfaz Serial

B-1. Agujas y Nombres de Señales

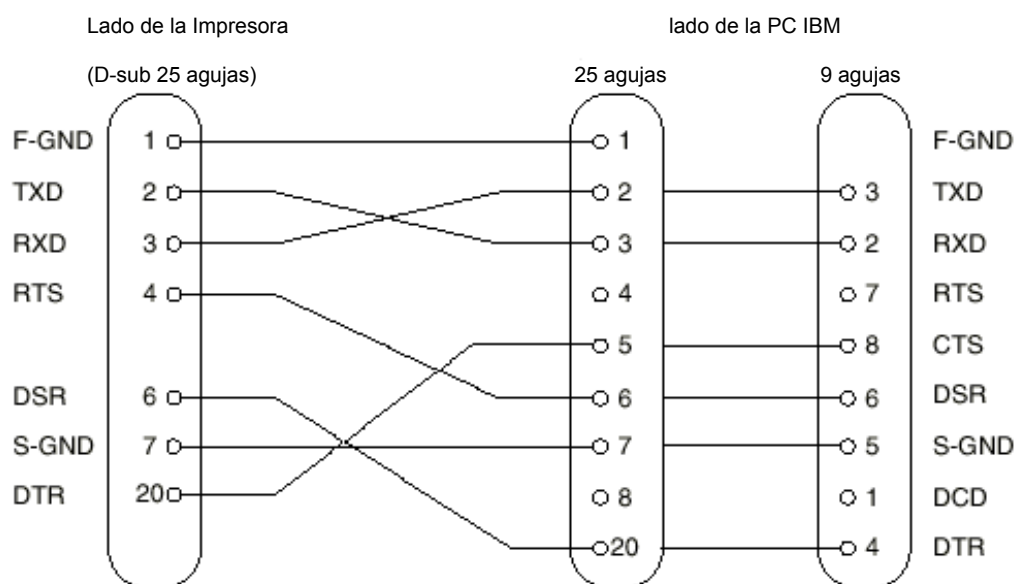
No. de Aguja	Nombre de Señal	Dirección	Función																				
1	FG	–	Tierra de la carcasa																				
2	TXD	OUT	Datos de Transmisión																				
3	RXD	IN	Recepción de información																				
4	RTS	OUT	Siempre espacio																				
5	N.C.		No está conectado																				
6	DSR	IN	Modo STAR El estado de esta señal no se revisa. Modo ESC/POS En el modo de comunicación DTR/DSR cuando el Interruptor de Memoria 4-5 = 0, indica si la información recibida desde el anfitrión está habilitada o inhabilitada. Espacio: Recepción habilitada Marca: Recepción inhabilitada En el modo de comunicación DTR/DSR cuando el Interruptor de Memoria 4-5=1, el status de esta señal no se revisa. Esta señal no se revisa en el modo de comunicación X-ON/X-OFF.																				
7	SG		Señal de tierra																				
8 – 19	N.C.		No está conectado																				
20	DTR	OUT	Indica si la información recibida desde el anfitrión está habilitada o inhabilitada. Modo de Comunicación DTR/DSR Espacio cuando la recepción está habilitada. <table><tr><th rowspan="2">Estado de la Impresora</th><th colspan="2">Interrup. Memoria 6-9</th></tr><tr><th>0</th><th>1</th></tr><tr><td>1. Durante el periodo cuando se enciende la impresora (incluyendo el restablecimiento usando la interfaz) hasta cuando la impresora está lista para recibir información.</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr><tr><td>2. Durante la auto impresión y el ajuste de la alineación de los puntos.</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr><tr><td>3. Cuando la impresora deja de imprimir debido a finalización del papel o a la proximidad del final del papel.</td><td>BUSY</td><td>–</td></tr><tr><td>4. Cuando se ha presentado un error.</td><td>BUSY</td><td>–</td></tr><tr><td>5. Cuando se llena la memoria (buffer) de recepción.</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr></table>	Estado de la Impresora	Interrup. Memoria 6-9		0	1	1. Durante el periodo cuando se enciende la impresora (incluyendo el restablecimiento usando la interfaz) hasta cuando la impresora está lista para recibir información.	BUSY	BUSY	2. Durante la auto impresión y el ajuste de la alineación de los puntos.	BUSY	BUSY	3. Cuando la impresora deja de imprimir debido a finalización del papel o a la proximidad del final del papel.	BUSY	–	4. Cuando se ha presentado un error.	BUSY	–	5. Cuando se llena la memoria (buffer) de recepción.	BUSY	BUSY
Estado de la Impresora	Interrup. Memoria 6-9																						
	0	1																					
1. Durante el periodo cuando se enciende la impresora (incluyendo el restablecimiento usando la interfaz) hasta cuando la impresora está lista para recibir información.	BUSY	BUSY																					
2. Durante la auto impresión y el ajuste de la alineación de los puntos.	BUSY	BUSY																					
3. Cuando la impresora deja de imprimir debido a finalización del papel o a la proximidad del final del papel.	BUSY	–																					
4. Cuando se ha presentado un error.	BUSY	–																					
5. Cuando se llena la memoria (buffer) de recepción.	BUSY	BUSY																					

No. de Aguja	Nombre de Señal	Dirección	Función
20	DTR	OUT	Modo de Comunicación X-On/X-Off Siempre espacio, excepto durante las siguientes condiciones: • El periodo entre el restablecimiento y comunicación habilitada • Durante la auto impresión y el ajuste de la alineación de los puntos
21 – 25	N.C.		No están conectados.



B-2. Conexión de la Interfaz

Consulte las especificaciones de la interfaz del anfitrión para conocer los detalles de su conexión. La siguiente ilustración muestra una configuración de conexión normal.



Apéndice C: Interfaz Paralela

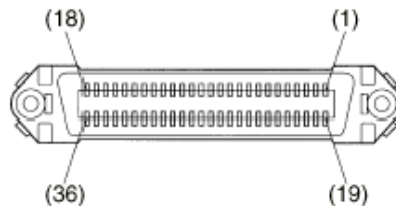
La interfaz paralela de dos sentidos es compatible con el modo de compatibilidad IEEE1284 y con el modo nibble.

C-1. Tabla de Señales para Conexión para Cada Modo

No. de Aguja	Dirección	Modo de Compatibilidad Nombre de la Señal	Modo Nibble Nombre de la Señal
1	In	nStrobe	HostClk
2	In	Data0	Data0
3	In	Data1	Data1
4	In	Data2	Data2
5	In	Data3	Data3
6	In	Data4	Data4
7	In	Data5	Data5
8	In	Data6	Data6
9	In	Data7	Data7
10	Out	nAck	PtrClk
11	Out	Busy (Ocupado)	PtrBusy/Data3,7
12	Out	Perror	AckDataReq/Data2,6
13	Out	Select	Xflag/Data1,5
14	In	nAutoFd	HostBusy
15		N/C	—
16		GND (Tierra)	GND
17		Flame GND (Tierra viva)	Flame GND
18	OUT	(Logic High) Lógico Elevado	Logic High
19		GND	GND
20		GND	GND
21		GND	GND
22		GND	GND
23		GND	GND
24		GND	GND
25		GND	GND
26		GND	GND
27		GND	GND
28		GND	GND
29		GND	GND
30		GND	GND

No. de Aguja	Dirección	Modo de Compatibilidad Nombre de la Señal	Modo Nibble Nombre de la Señal
31	In	nInIt	nInIt
32	Out	nFault	nDataAvail/Data0,4
33		EXT GND	—
34	Out	Compulsion Status (Estado Forzado)	—
35	Out	Logic High	—
36	In	nSelectIn	1284Active

- Nota:**
1. El prefijo “n” en el nombre de la señal se refiere a señales de baja actividad. Si el anfitrión no cuenta con ninguna de las líneas de señal enumeradas arriba, no funcionará la comunicación en dos sentidos.
 2. Para la interfaz, las líneas de señal deberán utilizar siempre cables dobles torcidos con los lados de regreso conectados en el nivel de tierra de la señal.
 3. Tenga cuidado cuando restablezca la impresora empleando la señal nInIt (aguja #31). El restablecimiento puede hacerse desde la aguja #31 (señal nInIt) de la interfaz mediante configuración del interruptor de memoria. (La configuración de fábrica se restablece).
Además, cuando se ha habilitado el restablecimiento mediante la aguja #31 (señal nInIt), puede configurarse como restablecimiento cuando se hayan establecido las siguientes condiciones: cuando se hayan cambiado los ajustes del interruptor de memoria para 6-D y 6-E, cuando la aguja #36 (nSelectIn/señal activa 1284) está abajo, y cuando la aguja #31 (señal nInIt) está abajo.
Para conocer instrucciones sobre el ajuste del interruptor de memoria, favor de consultar el Manual del Programador, que está por separado.
 4. Durante la salida de fábrica, la respuesta de identificación del dispositivo IEEE 1284 de la impresora será “Inválido”. Para obtener la identificación del dispositivo, cambie el interruptor de memoria 6-C a “Válido”. Para obtener las instrucciones sobre el ajuste del interruptor de memoria, favor de consultar el Manual del Programador, que está por separado.



Este conector se acopla con un conector Amphenol 57-30360

Conector de la interfaz paralela (lado de la impresora)

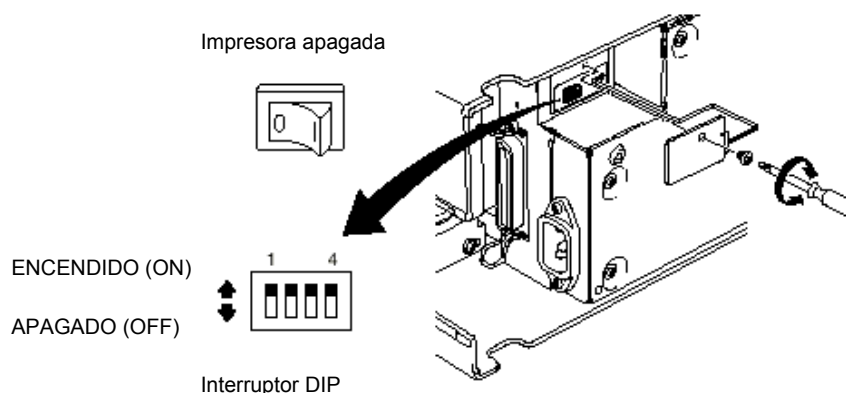
Apéndice D: Definición de los Interruptores DIP

D-1. Interfaz Paralela

En la parte inferior de la impresora se encuentra una unidad de interruptores DIP (internos), y pueden configurarse de acuerdo a la tabla siguiente. Asegúrese de apagar la impresora antes de modificar los interruptores. Se recomienda utilizar un objeto puntiagudo como una pluma o un destornillador plano para cambiar la configuración. Las modificaciones serán efectivas cuando se encienda de nuevo el interruptor de la impresora.

El siguiente es el procedimiento para cambiar la configuración de los interruptores DIP.

1. Apague la impresora y desconecte el cable de energía.
2. Retire el tornillo de la cubierta de los interruptores DIP. Después retire la cubierta de los interruptores DIP, como se ilustra a continuación.



3. Ubique los interruptores utilizando un objeto puntiagudo, como una pluma o un destornillador plano.
4. Coloque nuevamente la cubierta de los interruptores DIP. Después, asegúrela con el tornillo.

La nueva configuración será efectiva cuando encienda la impresora.

■ Interruptor DIP

Configuración de fábrica: Todos en ON*¹

No. Interruptor	Función	ON	OFF
1	Siempre ON	Debe colocarse en activo	
2	Cortador Automático	Inválido	Válido
3	Siempre ON	Debe colocarse en activo	
4	Emulación de comandos	Star	ESC/POS

*1 La configuración de fábrica para la habilitación/inhabilitación del cortador automático es de la siguiente forma:

Modelos sin cortador automático: Inválido (Interruptor 2 = ON)

Modelos con cortador automático: Válido (Interruptor 2 = OFF)

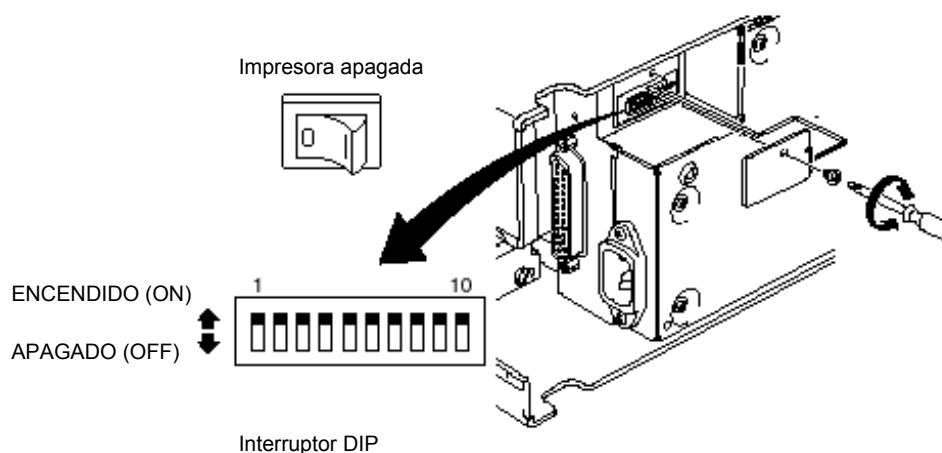
Nota: Si el cortador automático está en válido en modelos sin esta función, se producirá un error mecánico. No lo active.

D-2. Interfaz Serial

En la parte inferior de la impresora se encuentra una unidad de interruptores DIP (internos), y pueden configurarse de acuerdo a la tabla siguiente. Asegúrese de apagar la impresora antes de modificar los interruptores. Se recomienda utilizar un objeto puntiagudo como una pluma o un destornillador plano para cambiar la configuración. Las modificaciones serán efectivas cuando se encienda de nuevo el interruptor de la impresora.

El siguiente es el procedimiento para cambiar la configuración de los interruptores DIP.

1. Apague la impresora y desconecte el cable de energía.
2. Retire el tornillo de la cubierta de los interruptores DIP. Después retire la cubierta de los interruptores DIP, como se ilustra a continuación.



3. Modifique la posición de los interruptores utilizando un objeto puntiagudo, como una pluma o un destornillador plano.
4. Coloque nuevamente la cubierta de los interruptores DIP. Después, asegúrela con el tornillo.
La nueva configuración será efectiva cuando encienda la impresora.

■ Interruptor DIP

Configuración de fábrica: Todos en ON^{*1}

No. Interruptor	Function	ON	OFF
1	Siempre (ON)	Debe colocarse en activo	
2	Cortador Automático	Inválido	Válido
3	Siempre (ON)	Debe colocarse en activo	
4	Emulación de comandos	Star	ESC/POS
5	Velocidad de Baudios	Ver tabla siguiente	
6			
7	Longitud de Información	8 bits	7 bits
8	Comprobación de Paridad	Inhabilitada	Habilitada
9	Paridad	Non	Par
10	Saludo Inicial	DTR/DSR	XON/XOFF

*1 La configuración de fábrica para la habilitación/inhabilitación del cortador automático es de la siguiente forma:

Modelos sin cortador automático: Inválido (Interruptor 2 = (ON))

Modelos con cortador automático: Válido (Interruptor 2 = (OFF))

Nota: Si el cortador automático está en válido en modelos sin esta función, se producirá un error mecánico. No lo active.

Velocidad de Baudios	Interruptor 5	Interruptor 6
4800BPS	OFF	ON
9600BPS	ON	ON
19200BPS	ON	OFF
38400BPS	OFF	OFF

Apéndice E: Configuración Interruptor Memoria

Cada interruptor de memoria es una palabra de 16 bits almacenada en EEPROM. Para conocer los detalles sobre las funciones y configuración de los interruptores de memoria, consulte el Manual del Programador.

La siguiente tabla muestra la configuración de fábrica de los interruptores de memoria.

Interruptor de Memoria	Código Hexadecimal
0	0000
1	0000
2	0000
3	0000
4	0000
5	0000
6	0000
7	0000

¡Advertencia!

Si modifica la configuración de los interruptores de memoria, puede provocar que la impresora no funcione correctamente.

Apéndice F: Circuito del Controlador de la Unidad Periférica

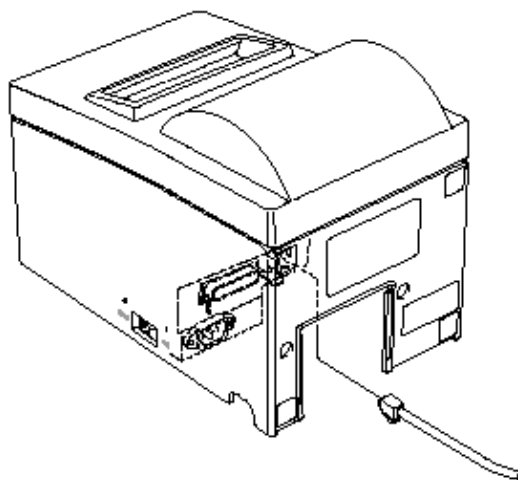
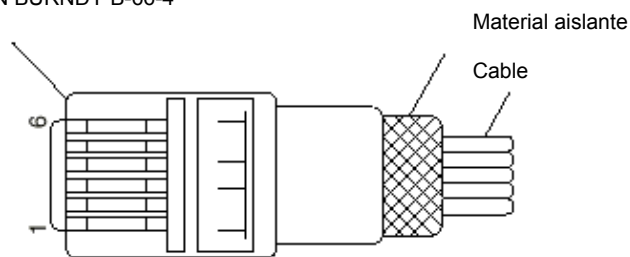
Esta impresora está equipada con un circuito para manejar unidades periféricas, como cajones de efectivo. Un contacto modular de 6 pines para conectar la unidad periférica se localiza en la parte posterior de la impresora. Para conectar al circuito controlador, conecte la unidad periférica al contacto modular utilizando un cable que usted debe adquirir, y que debe ser como el de la siguiente ilustración.

¡Importante!

Nunca coloque ningún otro tipo de contacto en el conector para la unidad periférica.

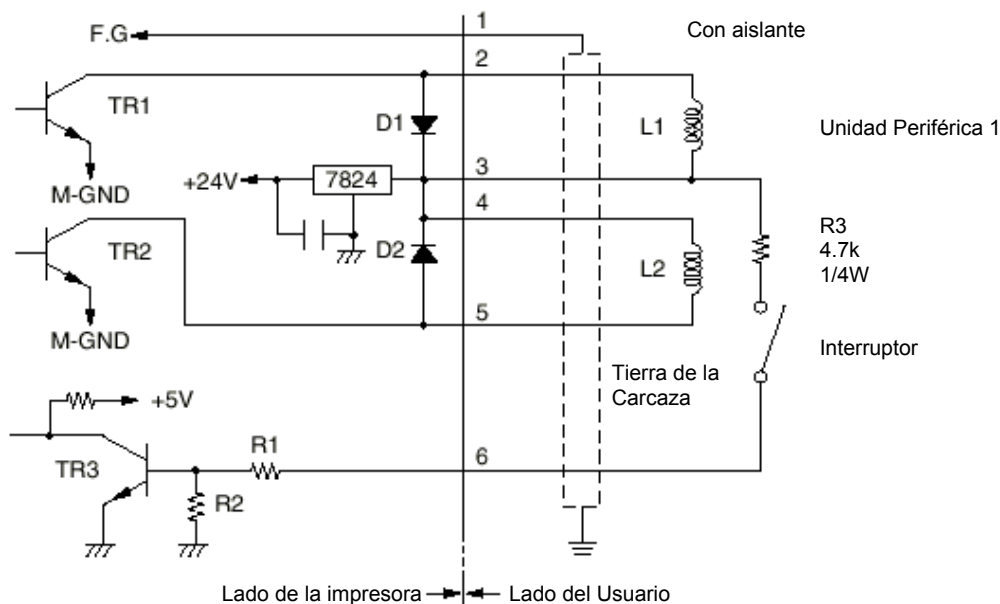
Contacto Modular

Contacto modular: MOLEX 90075-0007,
AMP641337, o JAPAN BURNDY B-66-4



Circuito Controlador

A continuación se muestra la unidad controladora recomendada.



Notas

- Las unidades periféricas 1 y 2 no pueden controlarse simultáneamente.
- Para un control continuo, no utilice un servicio superior al 20%.
- El estado del interruptor puede conocerse de la siguiente manera:
 - Modo Star:** El estado del interruptor puede conocerse utilizando la función automática de estado o el comando <ENQ>. En el caso del estado ENQ, el bit 7 será "1" cuando la aguja No. 6 del circuito de control de la unidad periférica esté arriba (interruptor activado).
 - Modo ESC/POS:** El estado del interruptor forzado puede conocerse utilizando la función automática de estado, y los comandos <DLE><EOT>n y <ESC>"u"n.
 - Interfaz en paralelo:** El estado del interruptor forzado puede conocerse mediante la aguja No. 34 en el conector para la interfaz en paralelo. Cuando el interruptor forzado está activo, la aguja No. 34 estará abajo. Esto puede verificarse utilizando al modo de compatibilidad.
- La resistencia mínima para los cables L1 y L2 es de 24_.
- Las mediciones máximas absolutas para los diodos D1 y D2 (Ta = 25°C) son:
Corriente Promedio Rectificada Io = 1A
- Las mediciones máximas absolutas para los transistores TR1 y TR2 (Ta = 25°C) son:
Corriente del colector Ic = 2A
Pérdida del colector Pc = 1.2W

Apéndice G: Modo de Ajuste de Alineación de los Puntos

Probablemente nunca tenga que utilizar el procedimiento descrito en esta sección, pero después de que ha estado usando su impresora durante algún tiempo, descubrirá que los puntos de algunas imágenes no se alinean correctamente. Por ejemplo, lo que debería verse:



posiblemente luzca como alguno de los siguientes dibujos:



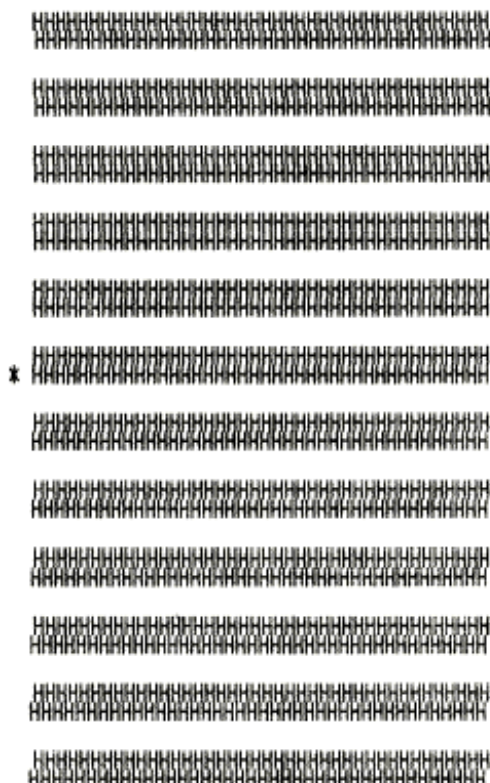
o así



Esto es ocasionado cuando algunas piezas mecánicas de la impresora pierden su alineación. Esto sucede rara vez y tal vez nunca se le presente durante toda la vida de la impresora. Pero si tiene problemas, utilice el siguiente procedimiento para corregirlos.

- Entre al Modo de Ajuste de Alineación de los Puntos de acuerdo al procedimiento descrito en la Sección 6-4.
- Después de ingresar al Modo de Ajuste de Alineación de los Puntos, se imprimirá un patrón de ajuste similar al que se muestra a continuación. El asterisco indica el patrón actual de ajuste.

Modo de Ajuste de Alineación de los Puntos



- Para ajustarlos, utilice el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) para cambiar y seleccionar el patrón de ajuste de la impresión con la menor diferencia de espaciamiento entre el primer paso de impresión y el paso de impresión de retorno. Presione el interruptor de ALIMENTACIÓN una vez para especificar el primer patrón de ajuste, dos veces para especificar la segundo patrón de ajuste y así sucesivamente hasta contar siete veces para especificar el séptimo patrón de ajuste. Mantenga oprimido el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED) la última vez que toque este interruptor.
(Por ejemplo, si quiere elegir el cuarto patrón de ajuste, presione el interruptor de ALIMENTACIÓN tres veces. Después, mantenga oprimido el interruptor de ALIMENTACIÓN hasta escuchar que la alarma emite un sonido continuo). Solamente hay siete patrones de ajuste. La alarma se escuchará cada vez que presione el interruptor de ALIMENTACIÓN (FEED). Sin embargo, si presiona el interruptor de ALIMENTACIÓN más de siete veces, se escuchará un sonido de alerta. Después de fijar el patrón de ajuste, se imprimirá una hoja haciendo resaltar el patrón de ajuste seleccionado, y con el mensaje “¡Ajuste Terminado!”.

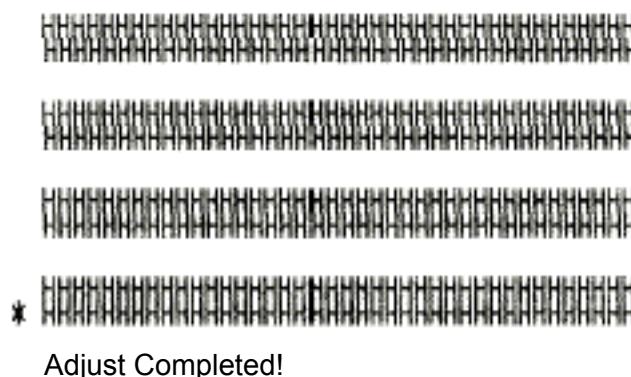
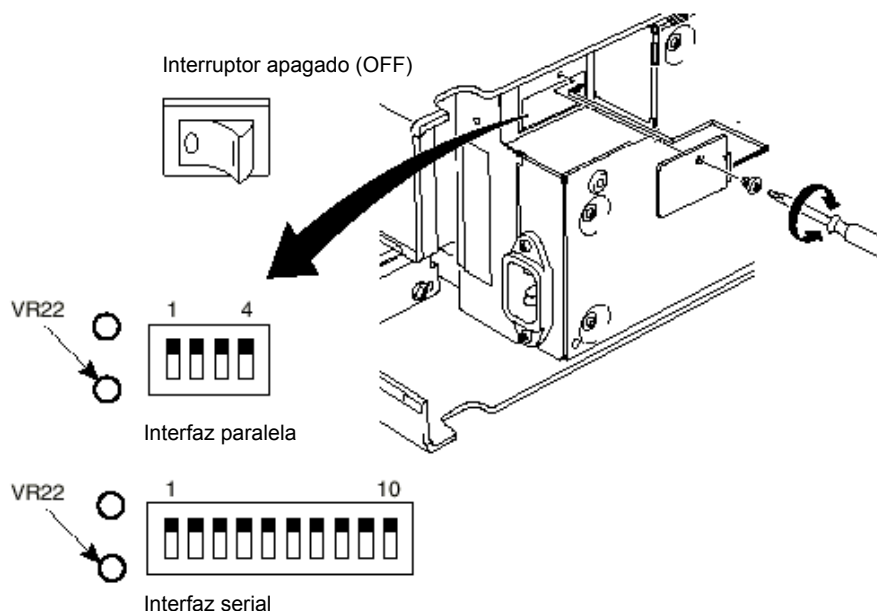


Fig. 6-3 Muestra 2 del Ajuste de la Alineación de los Puntos

- Después de que ha concluido la impresión, la configuración de la impresora se ubicará en la memoria no volátil de la impresora. Cuando la configuración se encuentra en la memoria, la alarma emitirá nuevamente un sonido continuo y habrá concluido el modo de alineación de los puntos.
Nota: Mientras se escucha la alarma larga, la configuración de la impresora está ubicándose en la memoria no volátil. No apague la impresora. Si se apaga la impresora mientras la configuración está ubicándose en la memoria no volátil, se restablecerán todos los valores del interruptor de memoria.

Apéndice H: Modo de Alineación del Sensor de Marca Negra

1. Apague la impresora y desconecte el cable de energía.
2. Retire los tornillos. Después retire la cubierta de los interruptores DIP en la parte inferior de la impresora.



3. Revise la posición del volumen, ya que se ajusta haciendo girar el volumen VR22. Prepare un destornillador ranurado que se ajuste en el orificio.
4. Ubique el rollo de papel no para marca negra.
5. Entre al modo de ajuste del sensor de marca negra de acuerdo al procedimiento descrito en la Sección 6-4.
6. Gire el volumen VR22 utilizando un micro destornillador para ajustarlo en una posición entre las luces de ERROR (LED rojo) y de ENCENDIDO (POWER) (LED verde).
7. Apague la impresora.

Con esto se concluye el ajuste del sensor de marca negra.

Apéndice I: Soporte a Clientes

Acerca de este Capítulo

Este capítulo comenta los recursos en los que puede recibir ayuda, información y soporte técnico.

Oki Data en la Red de Internet

www.okidata.com

Su vía de acceso a los Servicios y Productos de OKI.

www.okidata.com es el sitio web de Oki Data en el que se proporciona información general acerca de todos los productos y servicios de OKI que están disponibles para usted.

Puede usar este sitio web para

- obtener soporte basado en la red de Internet para todos los productos de OKI las 24 horas del día, los 7 días de la semana – ¡Sin demora!
- descargar los controladores que necesita para su impresora.
- leer acerca de otros clientes y cómo usan los productos de Oki para mejorar su productividad y realizar sus documentos.
- usar el Localizador de Distribuidores para encontrar un distribuidor cercano a usted.
- encontrar información acerca de las ofertas de promoción especial de Oki Data y las noticias más recientes.
- y más...

www.okidata.com

Su Centro de Soluciones Personales

my.okidata.com es una poderosa área de nuestro sitio web diseñado para ayudarlo a personalizar la información y servicio que usted obtiene de OKI y para que obtenga detalles sobre los programas y servicios de OKI Data.

Cuando usted se registra en my.okidata.com, usted

- personaliza, basado en la web, el soporte para los productos OKI que usted posee, las 24 horas del día, los 7 días de la semana – ¡Sin demora!
- registra su producto automáticamente.
- tiene acceso en línea a las versiones de la documentación de su producto (manuales) e información sobre el soporte.
- controla su contacto, su perfil e información preferencial.
- recibe información automática de los nuevos controladores de la impresora, actualizaciones clave e información de soporte.
- lleva el seguimiento de su historial de soporte a través del correo electrónico.
- y mas ...

Servicio y Soporte

Oki Data está íntegramente comprometida con la satisfacción de nuestros clientes. En caso de que usted tenga un problema que su documentación no pueda resolver, llame a cualquier establecimiento que se menciona para solicitar servicio y soporte.

Distribuidores de Ventas y Servicio

Consulte el establecimiento donde compró su máquina, o llame al establecimiento de Centro Autorizado de Servicio Oki Data mas cercano. Los precios y cargos mínimos pueden variar.

- Se requiere la prueba de compra para trabajos bajo garantía. Asegúrese de conservar sus documentos de compra.

Soporte Telefónico: En los Estados Unidos y Canadá.

Sistema de Información de Clientes Oki Data.. Asistente Automatizado

1-800-654-3282 (1-800-OKI-DATA)

Llamada sin costo en los Estados Unidos y Canadá

Para recibir una respuesta rápida a las preguntas más frecuentes, el Asistente Automatizado está disponible las 24 horas, los 7 días de la semana. El sistema le puede proporcionar asistencia inmediata con:

- Procedimientos de Operación básicos
- Referencias de servicio y ventas
- Referencias sobre las refacciones y consumibles
- Información del producto

Profesionales de Soporte al Cliente

1-800-654-3282 (1-800-OKI-DATA)

Llamada sin costo en los Estados Unidos y Canadá

Los Profesionales de Soporte al Cliente están disponibles las 24 horas, los 7 días de la semana. Favor de asegurarse que está usted llamando desde un teléfono cercano a su máquina para que pueda describir su problema correctamente.

Nuestros Profesionales de Soporte al Cliente están capacitados en todos los productos actuales de OKI. Pueden responder a sus preguntas referentes a:

- Localización de distribuidores de venta y servicio
- Instalación de su máquina
- Uso y mantenimiento normal de su máquina
- Interpretación y solución de los mensajes de error
- Identificación de partes y consumibles
- Relaciones con el cliente

Centros de Servicio

Proveedores de Servicio Autorizados

Oki Data tiene más de 2,000 Proveedores de Servicio Autorizados en Norte América y América del Sur.

Par obtener una lista actualizada de todos los Centros de Servicio Autorizados de Oki Data:

- Consulte nuestra página en la Web de Internet en <http://www.okidata.com>
- En los Estados Unidos y Canadá, llame 1-800-654-3282 (1-800-OKI-DATA)
- En México marque lada sin costo al 01-800 718-9970
- En América Latina, llama a su coordinador de Servicio en América Latina

Oficinas de Contacto Oki Data

Estados Unidos

Oki Data Americas, Inc.

2020 Bishops Gate Blvd.

Mt. Laurel, NJ 08054

E. U. A.

Teléfono: 1-800-654-3282 (solamente EUA y Canadá)

Fax: 1-856-222-5247

Canadá

Oki Data Americas, Inc.

2735 Matheson Blvd. East, Unit 1

Mississauga, Ontario L4W 5M8

Canada

Teléfono: 1-800-654-3282 (solamente EUA y Canadá)

Fax: 1-905-238-4421

México

Oki Data de México, S.A. de C.V.

Mariano Escobedo No. 748 – 8° Piso

Col. Anzures, C.P. 11590

México, D.F.

Teléfono: 5263 8780

Fax: 5263 8735

Lada sin costo: 01 800 718 9970

Brasil

Oki Data Do Brasil, Ltda..

Rua Alexandre Dumas, 2220 – 80 andar

Chacara Santo Antonio

04717-004 Sao Paulo, SP Brazil

Teléfono: (5511) 3444-3500

Fax: (5511) 3444-3501

Centro de Soporte: 0800-11-55-77

Correo electrónico: okidata@okidata.com.br

OKI®

*Oki, Network Solutions
for a Global Society*

Oki Data de México S.A. de C.V.
© Derechos Reservados Agosto, 2003
Impreso en México